

ICTを用いた国際交流授業におけるメーリングリストの内容分析と課題

白井 靖敏・山口 厚子・平山 欣孝*・Chiew Inn ONG**

The Analysis of the contents of Mail in the International Exchange Program in Class through ICT

Yasutoshi SHIRAI, Atsuko YAMAGUCHI,
Yoshitaka HIRAYAMA and Chiew Inn ONG

目 的

かつて、ICT (Information and Communication Technology) の進展は教育環境を急速に変えていくだろうと予想されたが、現実を見ると、先進諸外国に比べて、ICTの教育利用の進捗は遅く、ICT教育後進国の仲間になさねない状況にある。

日本での情報技術の活用は世界でもトップクラスと思われがちであるが、「ダボス会議」を主催する世界経済フォーラム (WEF) が2003年2月19日に情報技術の活用度を国際比較した結果では、日本は世界ランク20位、アジアではシンガポール、台湾、韓国、香港に続く5位とその遅れを浮き彫りにした¹⁾。また、e-learningの活用についても、世界ランク24位、アジアでは韓国、シンガポール、台湾、香港に続く5位と、国全体の情報技術活用度に呼応している²⁾。

一方、日本人の英語力の面では、TOEFL (Test of English as a Foreign Language) のスコアがよく引き合いに出されるが、147ヶ国中、日本人の平均スピーキングスコア (2006) は147番目 (最下位)³⁾ となっており、最悪の状況と言えよう。

インターネットの教育利用が進めば、国境を越え、国際的な学校間交流が活発になると考えられるが、前述した状況を鑑みると、必ずしも、そうとは限らない。日本の高等学校と諸外国の高等学校との姉妹校提携の数も1997年以降、ほとんど増加していない⁴⁾。いま、注目を集め、誰もが参加できる学習のための世界的コミュニティThink com⁵⁾ のリストに日本が入っていない状況は悲しいものがある。日本の教育におけるICT活用は世界から遅れを取っているが、ミレニウム・プロジェクトの施策を推進するなど、文部科学省は力を入れてきた。その結果、地域によって温度差はあるものの、ICTの利用環境 (インフラ) は整備された。しかし、その教育利用が進んでいないのは、教員の意欲が乏しいのか、教員が多忙になり、こうした手間のかかる教育を避ける傾向にあるのかなど、様々な原因が考えられる。

また、従来から高等学校では、ひとつの教科の枠の中で、一斉授業型のいわゆる知識詰め込み教育を是とし、大学受験対策を大きな教育目標としてきた。そして、現在もそれは変わっていない。生徒が、自ら課題を見つけ問題を解決する力や、考える力などは、ほとんど育てていない⁶⁾。こうした反省から、教科の枠を越え、地域社会と連携するなど、柔軟な学習環境の構築のため「総合的な学習の時間」が設けられた。しかし、これは基礎学力が低下するのではな

* 三重県立久居高等学校 ** 南洋女子中学校 (シンガポール)

いかなど様々な批判にさらされる結果となった。さらに、「総合的な学習の時間」の取り組みには学校間の温度差があり、必ずしも成功しているとは言えない。2003年10月7日に中央教育審議会が「初等中等教育における当面の教育課程及び指導の充実・改善方策について(答申)」を出し、12月の学習指導要領の一部改正等の中で「総合的な学習の時間」のねらいにおいて、各教科、道徳及び特別活動との連携を強調したが、高等学校では従来から教科間のコラボレーションがほとんど行われてこなかったことから、実践力が必ずしも伴わなかったとも考えられる。「ねらい」が十分達成されていない状況から、2007年11月7日の教育課程部会(第4期第15回)⁷⁾では、「総合的な学習の時間」の削減を含む見直しがなされている。

前述の状況を鑑み、我々は、名古屋女子大学における家庭科教員養成のプログラム開発⁸⁻⁹⁾(総合科学研究所プロジェクト研究)を行っている。本稿では、プロジェクト開発の中で実験的に行われた三重県立久居高等学校とシンガポールのHOLY INNOCENTS' HIGH SCHOOLにおける国際交流授業(2006年6月から2007年2月の期間)の中から、双方の生徒(同学年)がメーリングリストに投稿したメールの内容分析を行い、英語力の重要性和教科間の連携について考察する。

方 法

三重県立久居高等学校とシンガポールのHOLY INNOCENTS' HIGH SCHOOLにおける国際交流授業のために設定したメーリングリストは、研究用サーバー(yecc.gr.jp)のメール管理ソフトウェアMajordomoを使った。設定は、2006年6月6日から1年間とした。

双方の授業目的として、久居高等学校の設定科目は「インターネット英語」で、英語のスキルアップ(読む・書く・話す)を中心に置いており、HOLY INNOCENTS' HIGH SCHOOLの設定科目は家庭科の高校レベルの「Food & Nutrition」で、日本の食生活・家庭生活との違いを比較するのが中心であった。生徒たちの身近な話題や生活に関する話題は内容が豊富で、交流しやすいと考

え、前もって、双方の教員で打ち合わせをして準備した質問項目を参考に、まず、HOLY INNOCENTS' HIGH SCHOOLの生徒の、食生活に関する8つの質問と学校生活に関する2つの質問(表1)から始めた。

表1 双方の学校におけるメール交換、最初の質問事項

〈食生活に関する質問〉	
①	あなたは一日、何回食事をしますか？
②	あなたの食事は誰が用意しますか？あなたはレストランで食事をしますか？
③	あなたは食事をキッチン、ダイニングリビング、寝室、あるいは外のどこでしますか？
④	あなたは食事を誰と一緒にしますか？
⑤	あなたは、朝食、昼食、夕食に何を食べますか？
⑥	あなたはどのように食事を食べますか？
⑦	あなたは学校でどのような物を食べていますか？
⑧	学校の食事の費用はいくらですか？
〈学校生活に関する質問〉	
①	あなたは長いときでどれくらい学校にいますか？
②	できれば、いくつか日本語を教えてくださいませんか。

実践期間の終了後、これら2校間の生徒同士が交換したメールを内容別に分析した。分析については、双方の学校から発信されたメールを時間軸で並べ、学校別、男女別に送信回数を集計し、各メールに書かれている単語数(ヘッダー、フッター、引用は除外)をカウントして平均値を求めた。そして、メールの内容から、多く書かれていると考えられる項目、学校生活、文

化・歴史、食生活（食文化）、日常生活、趣味、言語、友人関係に分類した。分類に関して、今回は、特定キーワードを設定した単語抽出は行わず、例えば、1つのメールに、文化祭のこと、夏休みの旅行のこと、朝食のことが書かれていたら、学校生活、日常生活、食生活の3つに重複カウントして集計する方法をとった。

結 果

久居高等学校とHOLY INNOCENTS' HIGH SCHOOLのメール交換は、久居高等学校（14名、内男子3名、女子11名）とHOLY INNOCENTS' HIGH SCHOOL（7名、内男子6名、女子1名）、そして、双方の指導教員および本学の研究者（本稿の著者）の間で行われたものであり、2006年6月6日にメールングリストを設定し、2007年2月末までの間に生徒は253通のメールを交換した。日本とシンガポールとの時差は1時間と小さく、双方の授業時間帯の調整は難しくはないと考えていたが、実際は、久居高等学校とHOLY INNOCENTS' HIGH SCHOOLとでスクールタームが異なり、シンガポールでは、1学期が、1月から3月上旬、2学期が、3月中旬から5月下旬、3学期が6月下旬から9月初旬、4学期が9月中旬から11月中旬となっており、日本の3学期制とはずいぶんズレがあったため、双方の授業時間内でのメール交換は困難であった。しかし、時間を問わないインターネットの特性を利用して授業以外の自由な時間帯でもメール交換がなされたことから、大きな支障はなかった。ただし、日本側は英語力が低く、英語教員の指導が必要なため、日本からの発信は主に授業中となった。

期間中に双方の学校の生徒ひとりひとりが送信した平均回数を図1に示す。久居高等学校の女子とHOLY INNOCENTS' HIGH SCHOOLの男子が多い。これは、久居高等学校では女子が多く、HOLY INNOCENTS' HIGH SCHOOLでは男子が多かったためで、それぞれの学校内での友人関係が影響していると考えられる。

メールの内容でみると、学校生活に関するものが最も多く、ついで、それぞれの国の文化や歴史、さらに、食生活（食文化を含む）、日常生活に関するものと続く。趣味や言語（英語や日本語）、友人関係（ボーイフレンド、ガールフレンド）は、予想より少なかった（図2）。

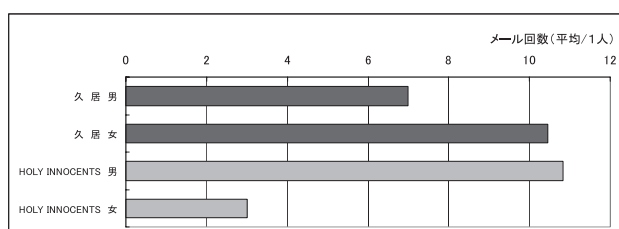


図1 双方の学校の生徒ひとりあたりのメール送信回数

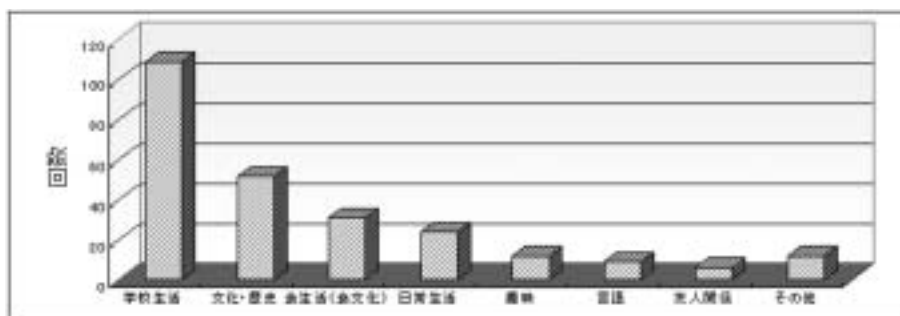


図2 メール内容別送信回数 1つのメールに異なる内容が含まれている場合は、それぞれの内容にカウントをしている。

メールの内容を、久居高等学校とHOLY INNOCENTS' HIGH SCHOOLで見ると、ほぼ同じ傾向が見られた(図3、カイ検定 $p>0.05$)。ただし、HOLY INNOCENTS' HIGH SCHOOLがわずかに「言語」に関するメールが多く、特に「日本語」に興味を示した。

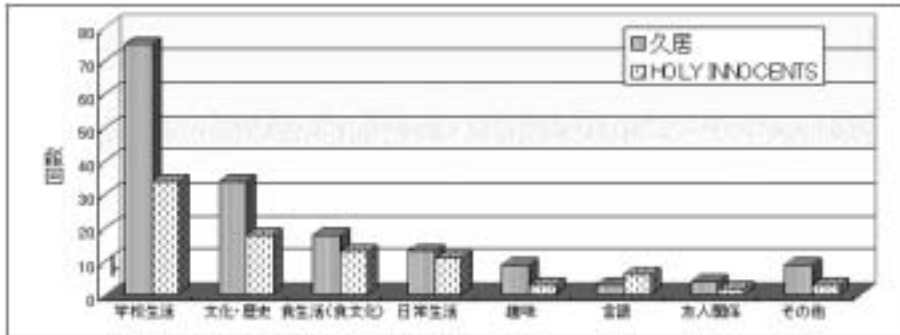


図3 国別(学校別)・内容別メール送信回数

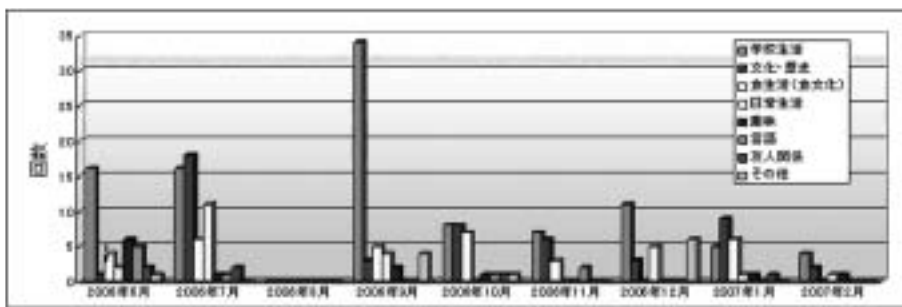


図4 メール内容別・月別送信回数

個々のメール交換では、まず、最初に示された質問に対して答えながら、久居高等学校の生徒が疑問に感じたこと、自分の学校生活や友人のことなどについて返信した。たとえば、HOLY INNOCENTS' HIGH SCHOOLのWさんからの質問、「あなたはどれくらい勉強をしますか?」、「あなたは学校で食べるときいつでもどこで食べますか?」、「あなたはいつも誰と食べますか?」に対して、久居高等学校の生徒Aさんは「家でときどき3時間くらい勉強します。」、「私は、だいたい教室でお昼を食べます。」、「私はお昼をクラスメートと一緒に食べます。」と答え、双方の会話の内容は、学校にはどのような施設があるのか、お手伝いさんはどこの家庭にもいるのか、サッカーは好きか、などの学校生活を中心に話題が進んでいった。この双方のメール交換では、お互いに疑問に感じたことなどを積極的に聞き、お互いの生活スタイルや習慣を知ろうと意欲的であった。

期間前半では、自己紹介や学校紹介、友人のことなどが話題の中心で、久居高等学校とHOLY INNOCENTS' HIGH SCHOOLの生徒の日常生活の違いが分かるほどのメール交換はなかったが、交換が進むにつれ、家庭生活ではそれぞれの生活の違いが見られ、特にHOLY INNOCENTS' HIGH SCHOOLの生徒の家庭で、両親が共働きしている場合、メイドを雇っているケースがあることが分かった。それは、久居高等学校の生徒にとっては驚きであったようである。現代の日本にとっては、特別な家庭を除いて、ほとんどメイド、いわゆるお手伝いさんを雇っている

ケースは無いからである。久居高等学校の生徒は、シンガポールの家庭では「どの家庭にもメイドがいるのか」ということに疑問を感じたようであった。その後のメールの交換から、シンガポールでは、メイドを雇う家庭もあるが、お金がかかるので雇っている家庭は少ないとの回答があり、メールの内容も家庭状況やお手伝いさんの現状などに話題の広がりを見せ、お互いの生活や文化の違いについて意見交換がなされた。

文化の違いでは、七夕の説明、浴衣について、中秋の名月でだんごや月餅を食べる習慣、そして、文化祭や学校生活においても何を食べるか、その値段はいくらかといったことが中心話題であった。さらに、メール交換が進む中で、たとえば、HOLY INNOCENTS' HIGH SCHOOLの生徒が、久居高校の生徒の書いた「a fire display」を奇妙に感じ、「a fire works display?」と確認するなど、英語の使い方による誤解を指摘し、そこから花火の話題へと発展した。さらに、花火から「YUKATA」についての話題へ展開し、浴衣はいつ着るのか、どこへ着ていくのかというHOLY INNOCENTS' HIGH SCHOOLの生徒の質問があった。久居高等学校の生徒は浴衣の柄、素材、模様などをHOLY INNOCENTS' HIGH SCHOOLの生徒に伝え、花火大会に着ていく浴衣を授業で作っていることを知らせた。浴衣を見たことがないHOLY INNOCENTS' HIGH SCHOOLの生徒のために久居高等学校の生徒は、ホームページを作成し、そこに自分たちの作った浴衣や実際に着ている姿の写真を載せて浴衣について分かりやすく相手に伝えた。これを機会に、お互いの文化や生活を知りたいという興味関心から、疑問に感じたことなどの質問と返事が、メール交換の中心となった。疑問を投げかけることでさらに話題の広がりが見られた。お互いの文化を知るため、時には、ホームページを活用し、画像を載せ相手にわかりやすく伝えるところにも大きな意味があった。質問においても一つずつ確認をしながらメール交換が進んでいくので、じっくりと、自国の文化そのものを捉え直し、再認識し合う機会も与えた¹⁰⁾。

久居高等学校の生徒の英語のスキルアップについては、6月から翌年2月へと、メール交換を重ねるにつれ、語彙の増加はほとんどなかったものの、作成する文章が長くなり、英語を書くことについての「慣れ」が、技能向上へつながっていると考えられる。有意な差ではないが、久居高等学校の生徒が書く英文の単語数が時間の経過とともに多くなっている(図5)。普段の授業では、実際に英語を使い、コミュニケーションの道具として役立つと言う実感がないため、場面にふさわしい言い方などが分からず、はじめは尻込みしていたと思われる。

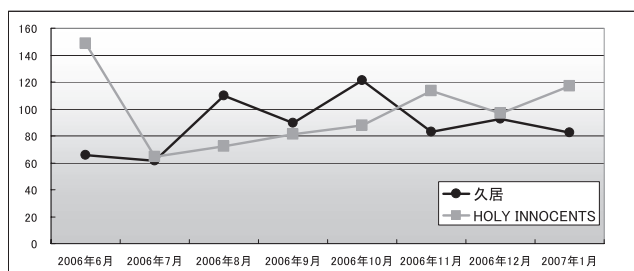


図5 月別にみた1メールあたりの平均文字数

また、期間中にスカイプを用いたテレビ会議(2007年10月5日と11月24日)によって、双方の学校の生徒同士が直接話せる機会を設け、生徒が情報や考えなどの受け手や送り手になるように具体的な言語の使用場面を設定したことによる効果も考えられる。メールの交換を通して、じっくり考えながら文章を書くことに加え、テレビ会議システムを利用したリアルタイムで行う交流を通して実際に英語を使う場面を設けることは大きな教育効果を生む。そして、最も身近な学校生活、日常の食生活や衣生活、文化や歴史などが話題の広がりを持たせるので、他の

教科との連携により、より充実したものとなるだろう。

今のところ、ICTの活用については、生徒はテレビ会議よりも参加しやすいものとして「メーリングリストに

よるメール交換」や「ホームページの作成」を挙げていることから、リアルタイムでのコミュニケーションに対する抵抗感をなくすには、もう少し英語環境に慣れ親しむ指導が必要と考えられる(図6)。

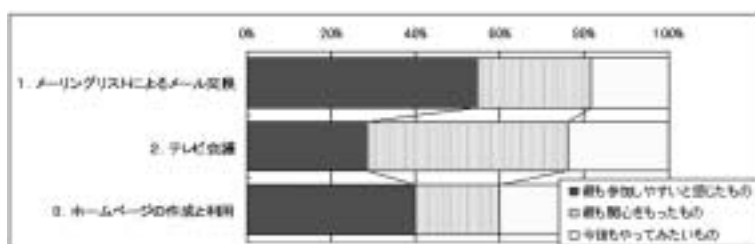


図6 国際交流授業への参加のしやすさや関心 (久居高等学校)

考 察

三重県立久居高等学校とシンガポールのHOLY INNOCENTS' HIGH SCHOOLにおける国際交流授業の中で、2006年6月から2007年2月までに交換されたメーリングリストの分析をもとに高等学校における国際交流授業について考察する。

この期間中に双方の生徒間で行われたメールは253通で、最も多かった話題は、学校生活、ついで、文化や歴史、食生活(食文化を含む)、日常生活であり、久居高等学校の英語のスキルアップを目的とした言語に関する興味や関心は薄かった。むしろ、他国の学校生活、文化や食生活に興味関心が集中した結果となった。こうした国際交流授業の中で、日本側の目的である英語力の向上を掲げても、英語を公用語とするシンガポールのHOLY INNOCENTS' HIGH SCHOOLにとってのメリットは少ない。要するに、日本側として十分な英語力を身につけた上で、文化や生活、歴史といった異文化交流を通して、国際理解を図る、そうした交流授業が重要であることが分かる。

今回の国際交流授業実践の問題として、第1に、生徒の英語スキルの弱さ、第2に、パソコンやネットワークなどの情報機器の操作指導や、トラブルの対処に関する負担、それに加え、教員の多忙さによる十分な学習支援ができなかったことが挙げられる。

実際、教員が国際交流授業を企画するには大変な労力と時間が必要であるため、意欲はあっても、いざ実施となると躊躇する傾向がある。本実践者の平山は、現場教員として、こうした背景を、英語教員が英語教育に専念できない日本の教育システムに問題があると指摘している。多くの時間や公的資金などを投入して身につけた英語であるのに、日本の学校は英語教員に誰でもできる一般校務を与え、しかも、それを優先させる傾向にあるため、英語力維持向上のための日常的な自己研修ができず、英語力不足の英語教員を生み出しているとしている¹¹⁾。文部科学省の「英語が使える日本人」育成のための戦略構想では、英語教員が備えておくべき英語力の目標値(英検準1級、TOEFL550点、TOEIC730点程度)を設定している¹²⁾。ところが、実際は、公立中学・高校教員の英語の検定などの受験状況(2005年7月、文部科学省調査結果)をみると、英検で準1級以上の中学教員が10.1%、TOEICで730点以上の中学教員が8.3%、英検で準1級以上の高校教員が19.6%、TOEICで730点以上の高校教員が16.3%と情けない状況である。英語教師の潜在的能力が低いとは思えないが、現実には厳しい。

実際、教員は教科指導のほか、クラブ活動や課外活動における指導、生活指導、進路指導な

ど多種多様な校務を抱えている。そのうえ、イジメなど、多様化する教育問題への対応におわれ、英語教員が英語に関わる時間が非常に少なく、「英語のスキルは使わないと低下する」と言われているように、教員自身の英語運用能力の維持向上の努力が日常的に難しい状況にある。その結果として筋肉が衰えてしまうように、不自然な英語を話すことになっている。平山はこうした状況を憂い、「ギブス・イングリッシュ」¹⁾と揶揄している。優れた師匠のもとでは優れた人材が育つが、現実とは逆行している感がある。少なくとも、筆者らが視察したシンガポールやマレーシアの高等学校では、ICTサポーター、カウンセラーなどの専門スタッフが置かれ、管理職も含め、学校全体のシステムが授業担当者を支援するようにできている。これらの国では、英語教員が英語教育に専念し、結果として教師の英語運用能力が高く、それを見本として生徒が学び、その学習効果が上がっていると考えられる。

実際、充実した国際交流授業を展開するためには、英語力を鍛えるだけでは不十分であることは言うまでもない。価値の高い学習を行う基本として、交流目的や内容を充実させなければならない。そのためには、議論する力や考える力の育成が重要と考える。こうした能力を育てるには、従来型の多人数一斉授業では困難であると考えられ、平山らが視察したフィンランドで多く見られる少人数学習者参加型の授業へと転換を図らなければ解決は難しいと考えられる¹⁾。

教員の自由裁量の時間確保（勤務時間、教材作成、教材利用、ICT活用など）が大切であることと、異なる教科間の柔軟なコラボレーションが行える環境を整えることが重要である。国際交流授業では、家庭生活、日常生活に関する話題（家庭科）や文化や歴史、地理（地歴、公民）、自然（生物、地学）などの教科とのコラボレーションが望まれるからである。特に、家庭科は科目のもつ特色からも、家庭科教員が協働することにより充実した国際交流授業が展開できると考えられる。本学での教員養成において、家庭科の他教科とのコラボレーションや協働学習などに関する教育プログラムは、総合科学研究所プロジェクト研究の中で開発中である。また、国際交流授業を推進するには、先進諸外国がそうであるように教員が教科教育に専念できる環境を構築することが大切であることも示唆された。

文 献

- 1) 山田 毅、日本の国際競争力（IT技術者の空洞化）、日本システム評価研究所（2003）、
<http://nsk-network.co.jp/030509.htm>
- 2) Paula M.C. Swatman、e-Learning Readiness of Hong Kong Teachers、University of South Australia 2006 Working Papers（2006）
- 3) September 2005△December 2006 Test Data、<http://www.ets.org/Media/Research/pdf/TOEFL-SUM-0506-iBT.pdf>
- 4) 文部科学省初等中等教育局国際教育課、平成16年度高等学校等における国際交流等の状況について、文部科学省、（2004）
- 5) Think com、<http://www.think.com/en/>
- 6) 国立教育政策研究所、PISA2003年調査「評価の枠組み」、OECD生徒の学習到達度調査、ぎょうせい、p134-160、（2003）
- 7) 教育課程部会（第4期第15回）合同会議議事録、http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/（2007）
- 8) Yamaguchi Atsuko, Ong Chiew Inn, Hirayama Yoshitaka, and Shirai Yasutoshi, Case observation of the Singapore-Japan international exchange program based on home economics at the secondary education level through Information and Communication Technology, The 14th Biennial International Conference of Asian Regional Association for Home Economics:Congress Proceedings, CD-ROM,（2007）

- 9) 山口厚子・白井靖敏、質の高い家庭科教員養成のためのプログラム開発の試み (その1) - 国際交流プログラム企画・ホームページ作成 -, 総合科学研究, 第1号, pp.91-93, (2007)
- 10) 横井史子、学校における情報教育の在り方に関する研究 - 家庭科の授業実践と課題 -, 愛知教育大学、修士論文、(2007)
- 11) 平山欣孝、諸外国の英語教育事情と日本の進むべき方向、Lobster 52号、p39-55、(2007)
- 12) 文部科学省、『英語が使える日本人』の育成のための戦略構想、http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/shotou/020/sesaku/020702.htm、(2002)

Abstract

We established a mailing list service for the students at Hisai High School in Japan and Holly Innocent High School in Singapore, and we analyzed the content of mail exchanged by them from June in 2006 to February in 2007, and investigated international exchange programs among high school classes in different countries.

During that period, they exchanged mail 253 times. Among them, the most frequent topic was school life, and the next was culture and history, then food and daily lives followed. The purpose of the exchange on the part of Hisai High School was to enhance students' language skills, but their interest in the language was low and their interest was focused on school life, culture and food.

Under these circumstances, the aim on the side of Japanese school to enhance language skills will not benefit the students of Holly Innocent High School where English is an official language. In short, it will be beneficial, after Japanese students acquire sufficient English ability, to have an international exchange program which promotes international understanding by exchanging email on culture, life and history. In order to achieve that goal, it is important to have better English skills and to collaborate with other subjects such as social studies, home economics, and so on.

There is another problem here. Although the infrastructure of ICT use in classrooms is already set-up, Japanese schools lack supports in terms of technologies and know-how. Moreover, Japanese teachers are overwhelmed with other responsibilities besides teaching, and so it is extremely difficult to have cooperation with other subjects, because even ordinary teaching is often ill-prepared and ill-conducted due to the harsh teaching environment.

As a result of the harsh teaching environment, for example, English ability of many Japanese people is extremely low. In order to have a bright future for our nation, we need scientific research and study rather than continuing an old-fashioned coercion emphasizing only mental effort called seishinshugi in Japanese, and most importantly we need systematic innovation to keep abreast with other countries.